

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月17日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-270116

[ST.10/C]:

[JP2002-270116]

出 願 人

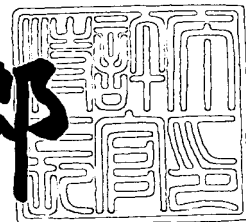
Applicant(s):

富士重工業株式会社

2003年 3月 4日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3013013

【書類名】 特許願

【整理番号】 GG020808

【提出日】 平成14年 9月17日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B60R 13/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿一丁目7番2号 富士重工業株式会
社内

 【氏名】 土崎 彰洋

【特許出願人】

 【識別番号】 000005348

 【氏名又は名称】 富士重工業株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100090033

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 荒船 博司

【選任した代理人】

 【識別番号】 100093045

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 荒船 良男

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 027188

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ライセンスプレート保持ブラケット

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両の荷台の後端に回動自在に設けられ、略垂直状態で前記荷台を閉状態とし、略水平状態で前記荷台を開状態とするリヤゲートに取り付けられるライセンスプレート保持ブラケットであって、

前記リヤゲートに沿って固定されるゲート側固定部材と、

ライセンスプレートを保持し、前記ゲート側固定部材に回動機構を介して回動自在に接続され、前記ゲート側固定部材に対して略平行な状態と、略起立した状態と、に移動可能なプレート保持部材と、

前記ゲート側固定部材と前記プレート保持部材とを、互いに略平行な状態でロックするロック機構と、を備え、

前記回動機構は、

一端側がゲート側固定部材に回動自在に取り付けられたステー部材と、

前記ステー部材の他端側に設けられたピン部材を挿通し、前記プレート保持部材に沿って前記プレート保持部材側に形成された溝部と、

前記プレート保持部材が略起立した状態で前記ステー部材の前記ピン部材と係合するピン係合部と、を有し、

前記プレート保持部材が、前記ゲート側固定部材に対して略起立した状態で、前記ステー部材により支持されるよう構成したことを特徴とするライセンスプレート保持ブラケット。

【請求項 2】

前記回動機構は、前記プレート保持部材が前記ゲート側固定部材に対して略平行な状態のときに前記ピン部材が前記溝部の一端部に位置し、前記プレート保持部材が前記ゲート側固定部材に対して略起立した状態のときに前記ピン部材が前記溝部の他端部に位置するよう構成されたものであって、

前記ステー部材を、前記プレート保持部材が前記ゲート側固定部材に対して略起立した状態で、前記ゲート側固定部材と略平行の状態から 90° を超えて回動

するよう構成し、

前記溝部の他端部側を、前記ステー部材の回動中心方向に傾斜するよう形成したことを特徴とする請求項 1 記載のライセンスプレート保持ブラケット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、荷台の後端にリヤゲートを有する車両に取り付けられるライセンスプレート保持ブラケットに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、荷台の後端にリヤゲートを有する車両には、通常、荷台下方のリヤバンパにライセンスプレートが取り付けられる。この種の車両のライセンスプレート保持構造としては、リヤバンパにライセンスプレートの取付面を形成し、ボルト及びナット等により、リヤバンパに直接的にライセンスプレートを取り付ける構造が一般的である（例えば、特許文献 1 参照。）。

【0003】

【特許文献 1】

特開平 1 0 - 2 3 0 7 9 9 号公報（第 4 頁、第 1 図）

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、ライセンスプレートをリヤゲートに取り付けることができれば、車両の造形上の自由度が飛躍的に向上する。しかしながら、前記ライセンスプレート保持構造のように、ライセンスプレートを直接的にリヤゲートに取り付けると、リヤゲートが略水平状態となった際に、ライセンスプレートを後方から視認することができないという問題点がある。

【0005】

ここで、この問題点を解消するため、ライセンスプレートをリヤゲートに対して回動自在に取り付け、リヤゲートが略水平状態のときに、ライセンスプレートをリヤゲートに対して回動させ、ライセンスプレートを後方から視認可能な状態

とすることが考えられる。ところがこの場合、ライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態で、ライセンスプレート側を確実に拘止することは困難であり、ライセンスプレート側の強度、耐久性が低下して、走行時等におけるライセンスプレートの脱落が懸念される。

【0006】

本発明は、前記事情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、リヤゲートが略垂直状態であっても、略水平状態であっても、ライセンスプレートを車両後方から視認することができ、且つ、ライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した場合にライセンスプレートを確実に拘止することができるように、ライセンスプレートをリヤゲートに取り付けることのできるライセンスプレート保持ブラケットを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するため、請求項1記載の発明では、車両の荷台の後端に回動自在に設けられ、略垂直状態で前記荷台を閉状態とし、略水平状態で前記荷台を開状態とするリヤゲートに取り付けられるライセンスプレート保持ブラケットであって、前記リヤゲートに沿って固定されるゲート側固定部材と、ライセンスプレートを保持し、前記ゲート側固定部材に回動機構を介して回動自在に接続され、前記ゲート側固定部材に対して略平行な状態と、略起立した状態と、に移動可能なプレート保持部材と、前記ゲート側固定部材と前記プレート保持部材とを、互いに略平行な状態でロックするロック機構と、を備え、前記回動機構は、一端側がゲート側固定部材に回動自在に取り付けられたステータ部材と、前記ステータ部材の他端側に設けられたピン部材を挿通し、前記プレート保持部材に沿って前記プレート保持部材側に形成された溝部と、前記プレート保持部材が略起立した状態で前記ステータ部材の前記ピン部材と係合するピン係合部と、を有し、前記プレート保持部材が、前記ゲート側固定部材に対して略起立した状態で、前記ステータ部材により支持されるよう構成したことを特徴とする。

【0008】

請求項1記載の発明によれば、リヤゲートが略垂直状態のときは、ライセンス

プレートがリヤゲートと略平行な状態となるように、プレート保持部材を位置させる。これにより、車両の後方からライセンスプレートが視認可能な状態となる。

このとき、ゲート側固定部材とプレート保持部材とはロック機構によりロックされ、プレート保持部材はゲート側固定部材と略平行な近接した状態であるので、ブラケット全体が折り畳まれた状態となる。また、溝部が形成されるプレート保持部材側がゲート側固定部材に近接して位置することから、ステー部材のピン部材がゲート側固定部材に近接した位置となり、結果、ステー部材の一端側及び他端側がともにゲート側固定部材側に寄った状態となり、ステー部材もまたゲート側固定部材と略平行となる。

また、リヤゲートが略水平状態のときは、ライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態となるように、プレート保持部材を位置させる。すなわち、略水平のリヤゲートから、ライセンスプレートが下方へ突出するので、車両の後方からライセンスプレートが視認可能な状態となる。

このとき、溝部が形成されるプレート保持部材側がゲート側固定部材に対して起立した状態となることから、ステー部材のピン部材がゲート側固定部材から離隔した位置となり、結果、ステー部材の他端側がゲート側固定部材から離隔し、ステー部材はゲート側固定部材と所定のなす角を有した状態で、プレート保持部材側を支持する。さらにこのとき、ピン部材がピン係合部と係合することによりステー部材が固定され、ゲート側固定部材とプレート保持部材が互いにロックされた状態となる。

【 0 0 0 9 】

従って、リヤゲートが略垂直状態であっても、略水平状態であっても、ライセンスプレートを車両後方から視認することができる。すなわち、荷台を開状態のままでも、ライセンスプレートが後方より視認される状態であるので、支障なく車両を走行させることができ、実用に際して極めて有利である。

また、リヤゲートとライセンスプレートとが略平行な状態では、ゲート側固定部材、プレート保持部材及びステー部材を、ともに略平行な状態として、ブラケット全体を折り畳むことができ、リヤゲートからブラケット及びライセンスプレ

ートが大きく突出することはなく、車両の見栄えを損なうことがなく、実用に際して極めて有利である。

また、リヤゲートに対してライセンスプレートが略起立した状態では、ステータ部材がゲート側固定部材と所定のなす角を有した状態で、プレート保持部材側を支持するので、プレート保持部材及びライセンスプレートに加わる負荷を、ステータ部材及びゲート側固定部材により効率よく受けることができ、ライセンスプレートを確実に拘止することができる。

また、ピン係合部を設けてステータ部材が固定されるようにしたので、ゲート側固定部材及びプレート保持部材が互いに的確に固定されることは勿論のこと、プレート保持部材及びライセンスプレートが、車両走行時にばたつくことはなく、ブラケットの各部の信頼耐久性をさらに向上することができるし、効果的にびり音等を抑制することができる。

【 0 0 1 0 】

請求項 2 記載の発明では、請求項 1 記載のライセンスプレート保持ブラケットにおいて、前記回動機構は、前記プレート保持部材が前記ゲート側固定部材に対して略平行状態のときに前記ピン部材が前記溝部の一端部に位置し、前記プレート保持部材が前記ゲート側固定部材に対して略起立した状態のときに前記ピン部材が前記溝部の他端部に位置するよう構成されたものであって、前記ステータ部材を、前記プレート保持部材が前記ゲート側固定部材に対して略起立した状態で、前記ゲート側固定部材と略平行の状態から 90° を超えて回動するよう構成し、前記溝部の他端部側を、前記ステータ部材の回動中心方向に傾斜するよう形成したことを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

請求項 2 記載の発明によれば、請求項 1 の作用に加え、リヤゲートに対してライセンスプレートが略起立した状態で、ステータ部材が略 90° を超えて回動することから、ゲート側固定部材に対するステータ部材の回動量はプレート保持部材の回動量より大きく、ステータ部材は、プレート保持部材の回動方向に対して、比較的小さななす角でプレート保持部材を支持することとなる。これにより、プレート保持部材からその回動方向へ加わる負荷を、ステータ部材が圧縮される方向で受

けることができる。

また、ライセンスプレートをリヤゲートに対して略起立した状態から略平行な状態となるよう回動させる際に、ステー部材がゲート側固定部材に対して略垂直な状態となるまでは、ピン部材はゲート側固定部材から離隔する方向へ移動することとなる。ここで、溝部の他端部側は、ステー部材の回動中心方向に傾斜するよう形成されていることから、回動方向と反対方向にピン部材から溝部へ加わる負荷を逃がすことができる。

【 0 0 1 2 】

従って、プレート保持部材が略起立した状態でその回動方向へ加わる負荷を、ステー部材が圧縮される方向で受けることにより、プレート保持部材の回動を確実且つ効果的に阻止することができる。さらに、回動開始時におけるピン部材及び溝部に加わる負荷を減じて、各部材の変形等を防止することができるのは勿論のこと、プレート保持部材の回動に要する力を減じて、回動操作性を格段に向上することができる。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

図 1 から図 9 は本発明の一実施形態を示すもので、図 1 はリヤゲートが略垂直状態の車両の背面図、図 2 はゲート側固定部材とプレート保持部材とが略平行な状態のライセンスプレート保持ブラケットの背面図、図 3 はゲート側固定部材に対してプレート保持部材が略起立した状態のライセンスプレート保持ブラケットの正面図、図 4 はゲート側固定部材に対してプレート保持部材が略起立した状態のライセンスプレート保持ブラケットの側面図、図 5 はリヤゲートが略垂直状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態の車両の外観斜視図、図 6 はリヤゲートが略水平状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態の車両の外観斜視図、図 7 はリヤゲートが略垂直状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略平行の状態の車両の一部側面説明図、図 8 はリヤゲートが略水平状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態の車両の一部側面説明図、図 9 は回動機構の動作を示す説明図である。

【 0 0 1 4 】

図 1 に示すように、車両の荷台の後端には、荷台を開閉するリヤゲート 1 が設けられる。このリヤゲート 1 は、下端が荷台後端に回動自在に設けられ、略垂直状態で荷台を閉状態とし、略水平状態で荷台を開状態とする。

【 0 0 1 5 】

リヤゲート 1 には、ライセンスプレート L P を回動自在に保持するライセンスプレート保持ブラケット 2 が固定される。このライセンスプレート保持ブラケット 2 は、図 3 に示すように、リヤゲート 1 に固定されるゲート側固定部材 3 と、ライセンスプレート L P を保持し、ゲート側固定部材 3 に回動自在に接続されるプレート保持部材 4 とを有している。図 4 に示すように、ゲート側固定部材 3 とプレート保持部材 4 とは、回動機構 5 により接続され、図 2 及び図 3 に示すロック機構 6 によりロック可能となっている。すなわち、リヤゲート 1 が荷台に対して回動自在であるとともに、プレート保持部材 4 はゲート側固定部材 3 （リヤゲート 1 ）に対して回動自在であり、図 5 及び図 6 に示すように、リヤゲート 1 の回動位置に応じて、プレート保持部材 4 を回動させることができるようになる。以下、リヤゲート 1 が略垂直状態で、ライセンスプレート L P がリヤゲート 1 に対して略平行の状態のときの前後、上下方向を基準として、ライセンスプレート保持ブラケット 2 について説明する。

【 0 0 1 6 】

図 7 及び図 8 に示すように、ゲート側固定部材 3 は板状に形成されリヤゲート 1 に沿って固定される。ゲート側固定部材 3 は、左右方向に延び、左右端部側に回動機構 5 が接続される。本実施形態においては、この回動機構 5 は、ゲート側固定部材 3 の上側に接続される。また、図 3 に示すように、ゲート側固定部材 3 の左右端部側には、ロック機構 6 のストライカ部 6 a が取り付けられる。尚、本実施形態においては、ゲート側固定部材 3 は、左右中央下部が切り欠かれた形状となっている。

【 0 0 1 7 】

図 2 に示すように、プレート保持部材 4 は、略四角形の板状に形成され、ライセンスプレート L P を保持する。本実施形態においては、プレート保持部材 4 の左右端部側の上側に、回動機構 5 が接続される。また、本実施形態においては、

プレート保持部材 4 には、ライセンスプレート L P を保持するためのウエルディングボルト 7 が設けられる。また、プレート保持部材 4 の後面左右端部側には、ライセンスプレート L P を照射するランプ 8 が設けられる。また、プレート保持部材 4 には、その下端及び前面下部を被覆する樹脂部材 9 が係合している。また、プレート保持部材 4 の前面には、左右一対のストッパ部材 1 0 が設けられる。また、プレート保持部材 4 の前面には、ロック機構 6 のラッチ部 6 b が設けられる。さらに、プレート保持部材 4 の後面には、ラッチ部 6 b に接続される操作ボタン 6 c が設けられ、この操作ボタン 6 c の周囲は樹脂製のカバー 1 1 により覆われる。

【 0 0 1 8 】

ここで回動機構 5 について説明する。図 4 に示すように、回動機構 5 は、一端側がゲート側固定部材 3 の左右上端側に回動自在に取り付けられたステー部材 5 a と、ステー部材 5 a の他端側のピン部材 5 b を挿通しプレート保持部材 4 の左右上端に形成される溝部 5 c とを有している。すなわち、溝部 5 c 内をピン部材 5 b が移動することにより、ステー部材 5 a が回動するとともに、プレート保持部材 4 が回動するようになっている。尚、本実施形態においては、図 3 に示すように、回動機構 5 は、ゲート側固定部材 3 からプレート保持部材 4 側に突出する軸支部 5 d を有する。この軸支部 5 d は、ゲート側固定部材 3 の上端側と、プレート保持部材 4 の上端側とを回動自在に接続する。この軸支部 5 d により、ゲート側固定部材 3 からプレート保持部材 4 側へ離隔した位置を中心として、プレート保持部材 4 はゲート側固定部材 3 に対して回動するようになっている。

【 0 0 1 9 】

図 4 に示すように、本実施形態においては、溝部 5 c はプレート保持部材 4 の左右端部から後方に突出する板部材 5 e に形成される。また、この溝部 5 c は、プレート保持部材 4 に沿ってゲート側固定部材 3 との接続側から離隔する方向に延びるように形成される。

【 0 0 2 0 】

また、図 4 に示すように、回動機構 5 は、板部材 5 e に設けられ、プレート保持部材 4 が略起立した状態でステー部材 5 a のピン部材 5 d と係合するピン係合

部 5 f を有する。本実施形態においては、このピン係合部 5 f は、ピン部材 5 d と略同径で、開口を有するリング状に形成される。ピン係合部 5 f は、その開口が溝部 5 c の一端側となるように、溝部 5 c の他端に沿って設置される。また、ピン係合部 5 f が弾性変形することにより、ピン部材 5 b が開口を通過し、図 4 に示すように、ピン係合部 5 f にピン部材 5 b が受容された状態で、ステータ部材 5 a が固定されるようになっている。これにより、プレート保持部材 4 が、ゲート側固定部材 3 に対して略起立した状態で、ステータ部材 5 a により支持される。

【 0 0 2 1 】

本実施形態においては、図 9 に示すように、回動機構 5 は、プレート保持部材 4 がゲート側固定部材 3 に対して略平行状態のときにピン部材 5 b が溝部 5 c の一端部に位置し、プレート保持部材 4 がゲート側固定部材 3 に対して略起立した状態のときにピン部材 5 b が溝部 5 c の他端部に位置するよう構成される。また、図 4 及び図 9 に示すように、回動機構 5 は、プレート保持部材 4 がゲート側固定部材 3 に対して略起立した状態で、ステータ部材 5 a がゲート側固定部材 3 と略平行の状態から略 90° を超えて回動するように構成される。

【 0 0 2 2 】

また、図 4 及び図 9 に示すように、溝部 5 c の他端部側は、ステータ部材 5 a の回動中心方向に傾斜するよう形成される。本実施形態においては、前記溝部 5 c の他端部側は、他端部から一端部へ向かって、プレート保持部材 4 がゲート側固定部材 3 に対して略起立した状態から略平行な状態へ移動する際におけるプレート保持部材 4 の回動方向と、反対の方向に傾斜するよう形成される。本実施形態においては、溝部 5 c は略へ字状に形成されている。

【 0 0 2 3 】

以上の構成により、プレート保持部材 4 は、回動機構 5 を介してゲート側固定部材 3 に回動自在に接続され、リヤゲート 1 に対してライセンスプレート L P を略平行な状態と、略起立した状態と、に移動可能となっている。本実施形態においては、プレート保持部材 4 の所定方向の一端側がゲート側固定部材 3 に接続される。この所定方向及び一端側とは、リヤゲート 1 が略垂直状態で、ライセンスプレート L P がリヤゲート 1 に対して略平行の状態のときの上下方向及び上端側

である。

【 0 0 2 4 】

このように構成されたライセンスプレート保持ブラケット 2 においては、図 1 及び図 7 に示すように、リヤゲート 1 が略垂直状態のときは、ライセンスプレート L P がリヤゲート 1 と略平行な状態となるように、プレート保持部材 4 を位置させる。これにより、車両の後方からライセンスプレート L P が視認可能な状態となる。

【 0 0 2 5 】

このとき、ゲート側固定部材 3 とプレート保持部材 4 とはロック機構 6 によりロックされ、プレート保持部材 4 はゲート側固定部材 3 と略平行な近接した状態であるので、ブラケット 2 全体が折り畳まれた状態となる。また、溝部 5 c が形成されるプレート保持部材 4 側がゲート側固定部材 3 に近接して位置することから、ステー部材 5 a のピン部材 5 b がゲート側固定部材 3 に近接した位置となり、結果、ステー部材 5 a の一端側及び他端側がともにゲート側固定部材 3 側に寄った状態となり、ステー部材 5 a もまたゲート側固定部材 3 と略平行となる。

【 0 0 2 6 】

また、リヤゲート 1 が略水平状態のときは、図 6 及び図 8 に示すように、ライセンスプレート L P がリヤゲート 1 に対して略起立した状態となるように、プレート保持部材 4 を位置させる。本実施形態においては、図 5 に示すように、プレート保持部材 4 の下端側をゲート側固定部材 3 から離隔するように、プレート保持部材 4 をゲート側固定部材 3 に対して回動させ、プレート保持部材 4 をリヤゲート 1 側から突出させると、リヤゲート 1 に対してライセンスプレート L P が略起立した状態となる。すなわち、略水平のリヤゲート 1 から、ライセンスプレート L P が下方へ突出するので、車両の後方からライセンスプレート L P が視認可能な状態となる。

【 0 0 2 7 】

このとき、溝部 5 c が形成されるプレート保持部材 4 側がゲート側固定部材 3 に対して起立した状態となることから、ステー部材 5 a のピン部材 5 b がゲート側固定部材 3 から離隔した位置となり、結果、ステー部材 5 a の他端側がゲート

側固定部材 3 から離隔し、ステータ部材 5 a はゲート側固定部材 3 と所定のなす角を有した状態で、プレート保持部材 4 側を支持する。さらにこのとき、ピン部材 5 b がピン係合部 5 f と係合することによりステータ部材 5 a が固定され、ゲート側固定部材 3 とプレート保持部材 4 が互いにロックされた状態となる。

【 0 0 2 8 】

また、図 9 に示すように、リヤゲート 1 に対してライセンスプレート L P が略起立した状態で、ステータ部材 5 a が略 90° を超えて回転することから、ゲート側固定部材 3 に対するステータ部材 5 a の回転量はプレート保持部材 4 の回転量より大きく、ステータ部材 5 a は、プレート保持部材 4 の回転方向に対して、比較的小さななす角でプレート保持部材 4 を支持することとなる。これにより、プレート保持部材 4 からその回転方向へ加わる負荷を、ステータ部材 5 a が圧縮される方向で受けることができる。

【 0 0 2 9 】

また、ライセンスプレート L P をリヤゲート 1 に対して略起立した状態から略平行な状態となるよう回転させる際に、ステータ部材 5 a がゲート側固定部材 3 に対して略垂直な状態となるまでは、ピン部材 5 b はゲート側固定部材 3 から離隔する方向へ移動することとなる。ここで、溝部 5 c の他端部側は、ステータ部材 5 a の回転中心方向に傾斜するよう形成されていることから、回転方向と反対方向にピン部材 5 b から溝部 5 c へ加わる負荷を逃がすことができる。

【 0 0 3 0 】

すなわち、プレート保持部材 4 の溝部 5 c には、ステータ部材 5 a を圧縮する方向、すなわちステータ部材 5 a の長手方向の力が作用し、プレート保持部材 4 の回転に対してステータ部材 5 a が突っ張った状態となる。そして、プレート保持部材 4 が回転して移動する方向と反対方向の力が、ピン部材 5 b から溝部 5 c へ作用する。ここで、溝部 5 c の他端部側は、他端部から一端部へ向かって、プレート保持部材 4 がゲート側固定部材 3 に対して略起立した状態から略平行な状態へ移動する際におけるプレート保持部材 4 の回転方向と反対の方向に傾斜するよう形成されていることから、ピン部材 5 b と溝部 5 c との間に作用する負荷を逃がすことができる。尚、プレート保持部材 4 をゲート側固定部材 3 に対して略平行な

状態から略起立した状態へ回動させる際にも、同様にして、ピン部材 5 b と溝部 5 c との間に作用する負荷を逃がすことができる。

【 0 0 3 1 】

このように、本実施形態のライセンスプレート保持ブラケット 2 によれば、リヤゲート 1 が略垂直状態であっても、略水平状態であっても、ライセンスプレート L P を車両後方から視認することができる。すなわち、荷台を開状態のままで、ライセンスプレート L P が後方より視認される状態であるので、支障なく車両を走行させることができ、実用に際して極めて有利である。さらにまた、リヤゲート 1 にライセンスプレート L P を取り付けることができるので、車両の造形上の自由度が飛躍的に向上し、車両の商品性を向上することができる。

【 0 0 3 2 】

また、本実施形態のライセンスプレート保持ブラケット 2 によれば、リヤゲート 1 とライセンスプレート L P とが略平行な状態では、ゲート側固定部材 3、プレート保持部材 4 及びステー部材 5 a を、ともに略平行な状態として、ブラケット 2 全体を折り畳むことができ、リヤゲート 1 からブラケット 2 及びライセンスプレート L P が大きく突出することはなく、車両の見栄えを損なうことがなく、実用に際して極めて有利である。

【 0 0 3 3 】

また、本実施形態のライセンスプレート保持ブラケット 2 によれば、リヤゲート 1 に対してライセンスプレート L P が略起立した状態では、ステー部材 5 a がゲート側固定部材 3 と所定のなす角を有した状態で、プレート保持部材 4 側を支持するので、プレート保持部材 4 及びライセンスプレート L P に加わる負荷を、ステー部材 5 a 及びゲート側固定部材 3 により効率よく受けることができ、ライセンスプレート L P を確実に拘止することができる。

【 0 0 3 4 】

また、本実施形態のライセンスプレート保持ブラケット 2 によれば、ピン係合部 5 f を設けてステー部材 5 a が固定されるようにしたので、ゲート側固定部材 3 及びプレート保持部材 4 が互いに的確に固定されることは勿論のこと、プレート保持部材 4 及びライセンスプレート L P が、車両走行時にばたつくことはなく

、ブラケット 2 の各部の信頼耐久性をさらに向上することができるし、効果的に
びびり音等を抑制することができる。

【 0 0 3 5 】

また、本実施形態のライセンスプレート保持ブラケット 2 によれば、プレート
保持部材 4 が略起立した状態でその回動方向へ加わる負荷を、ステー部材 5 a が
圧縮される方向で受けることにより、プレート保持部材 4 の回動を确实且つ効果
的に阻止することができる。さらに、プレート保持部材 4 の起立状態からの回動
開始時におけるピン部材 5 b 及び溝部 5 c に加わる負荷を減じて、各部材の変形
等を防止することができるのは勿論のこと、プレート保持部材 4 の回動に要する
力を減じて、回動操作性を格段に向上することができる。

【 0 0 3 6 】

また、本実施形態のライセンスプレート保持ブラケット 2 によれば、プレート
保持部材 4 がゲート側固定部材 3 から離隔した位置を回動中心として回動するよ
うにしたので、プレート保持部材 4 をゲート側固定部材 3 から大きく突出させる
ことができ、リヤゲート 1 が略水平状態のときのライセンスプレート L P を視認
性が良好なものとなる。

【 0 0 3 7 】

尚、前記実施形態においては、溝部 5 c が略へ字状に形成されたものを示した
が、プレート保持部材 4 と略平行な直線状に形成されているものであってもよい
し、その他、具体的な細部構造等についても適宜に変更可能であることは勿論で
ある。

【 0 0 3 8 】

【発明の効果】

以上詳述したように、本発明のライセンスプレート保持ブラケットによれば、
リヤゲートが略垂直状態であっても、略水平状態であっても、ライセンスプレー
トを車両後方から視認することができる。すなわち、荷台を開状態のままでも、
ライセンスプレートが後方より視認される状態であるので、支障なく車両を走行
させることができ、実用に際して極めて有利である。

また、リヤゲートとライセンスプレートとが略平行な状態では、ゲート側固定

部材、プレート保持部材及びステー部材を、ともに略平行な状態として、ブラケット全体を折り畳むことができ、リヤゲートからブラケット及びライセンスプレートが大きく突出することはない、車両の見栄えを損なうことがなく、実用に際して極めて有利である。

また、リヤゲートに対してライセンスプレートが略起立した状態では、ステー部材がゲート側固定部材と所定のなす角を有した状態で、プレート保持部材側を支持するので、プレート保持部材及びライセンスプレートに加わる負荷を、ステー部材及びゲート側固定部材により効率よく受けることができ、ライセンスプレートを確実に拘止することができる。

また、ピン係合部を設けてステー部材が固定されるようにしたので、ゲート側固定部材及びプレート保持部材が互いに的確に固定されることは勿論のこと、プレート保持部材及びライセンスプレートが、車両走行時にばたつくことはなく、ブラケットの各部の信頼耐久性をさらに向上することができるし、効果的にびびり音等を抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態を示すもので、リヤゲートが略垂直状態の車両の背面図である。

【図 2】

ゲート側固定部材とプレート保持部材とが略平行な状態のライセンスプレート保持ブラケットの背面図である。

【図 3】

ゲート側固定部材に対してプレート保持部材が略起立した状態のライセンスプレート保持ブラケットの正面図である。

【図 4】

ゲート側固定部材に対してプレート保持部材が略起立した状態のライセンスプレート保持ブラケットの側面図である。

【図 5】

リヤゲートが略垂直状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立し

た状態の車両の外観斜視図である。

【図 6】

リヤゲートが略水平状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態の車両の外観斜視図である。

【図 7】

リヤゲートが略垂直状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略平行の状態の車両の一部側面説明図である。

【図 8】

リヤゲートが略水平状態でライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した状態の車両の一部側面説明図である。

【図 9】

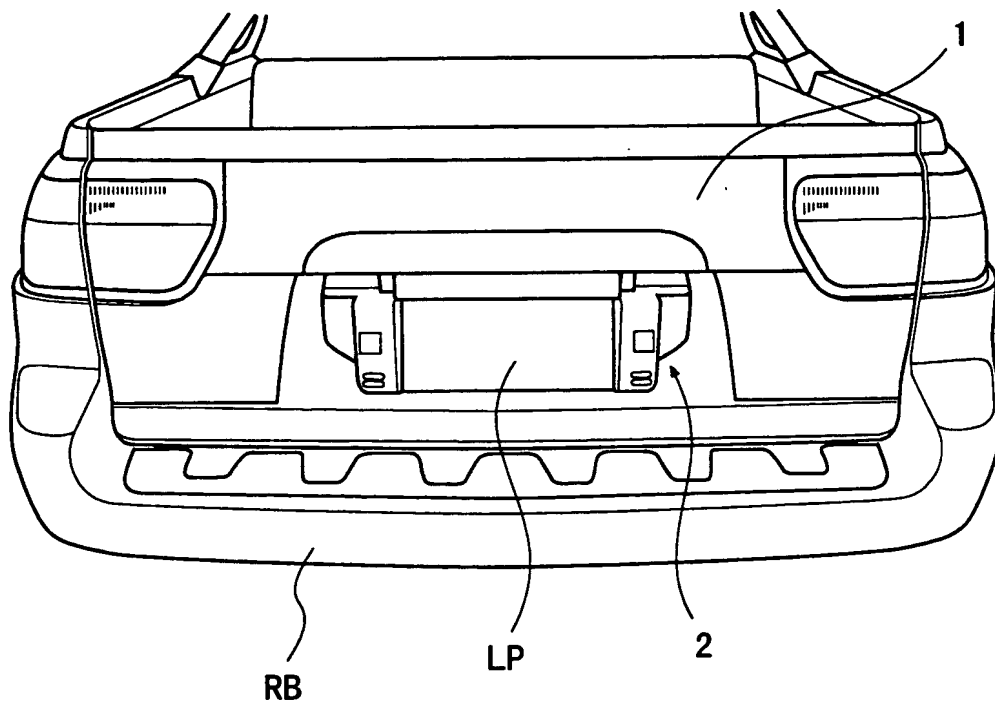
回動機構の動作を示す説明図である。

【符号の説明】

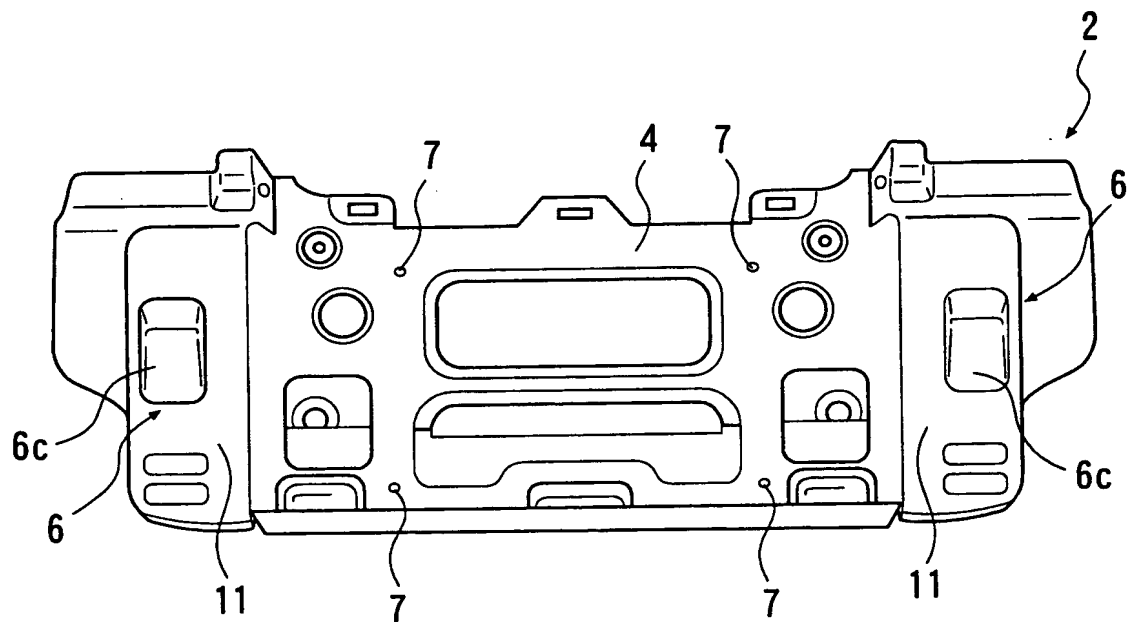
- | | |
|-----|------------------|
| 1 | リヤゲート |
| 2 | ライセンスプレート保持ブラケット |
| 3 | ゲート側固定部材 |
| 4 | プレート保持部材 |
| 5 | 回動機構 |
| 5 a | ステー部材 |
| 5 b | ピン部材 |
| 5 c | 溝部 |
| 5 f | ピン係合部 |
| 6 | ロック機構 |
| L P | ライセンスプレート |
| R B | リヤバンパ |

【書類名】 図面

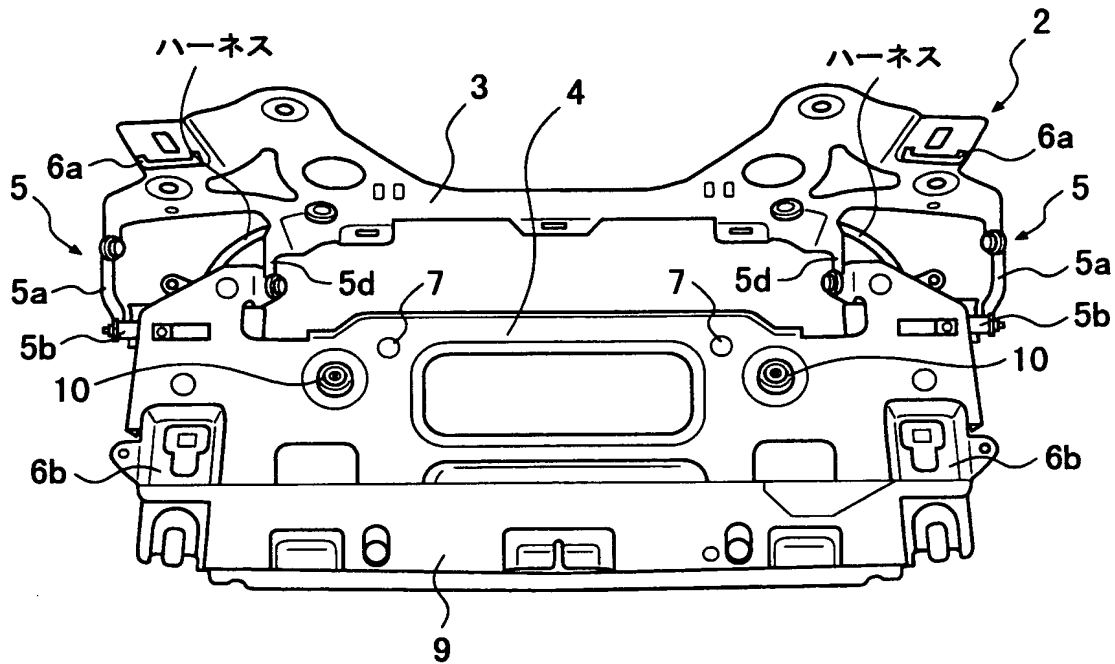
【図 1】



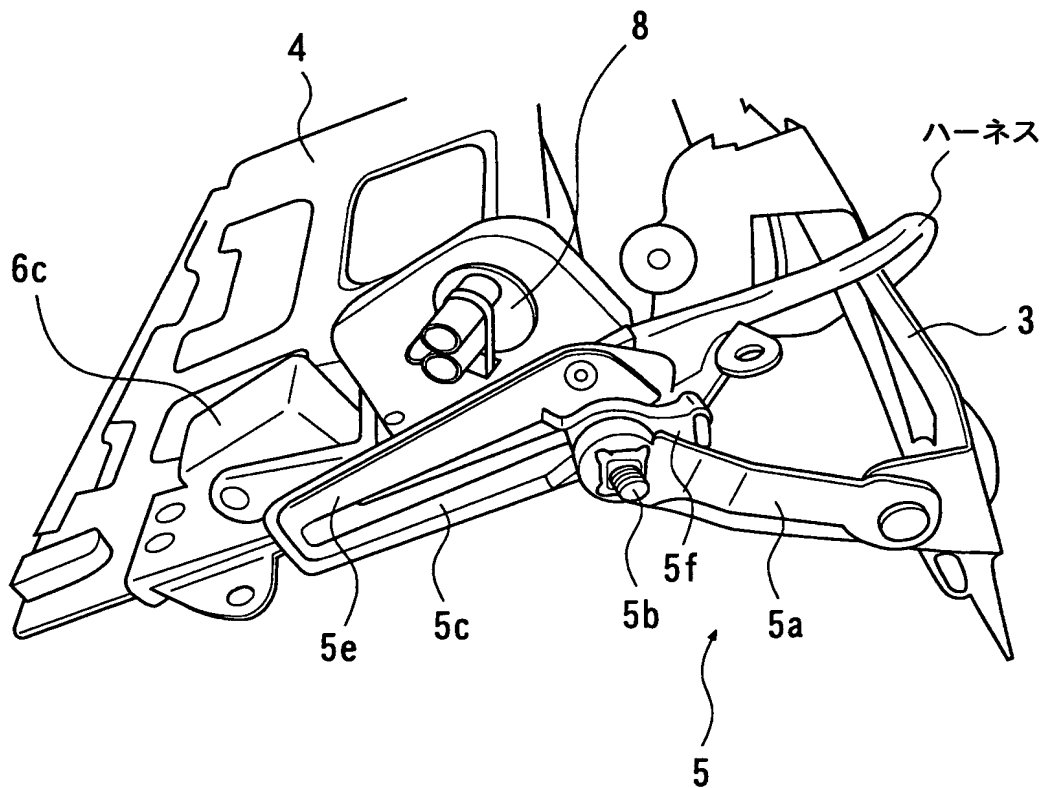
【図 2】



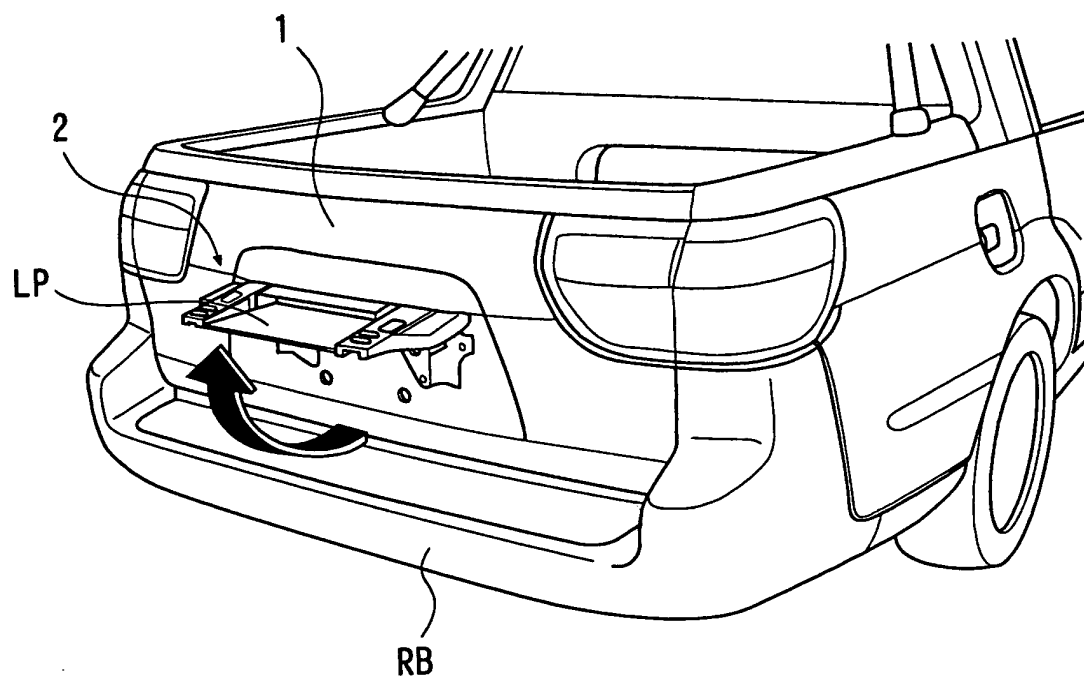
【図3】



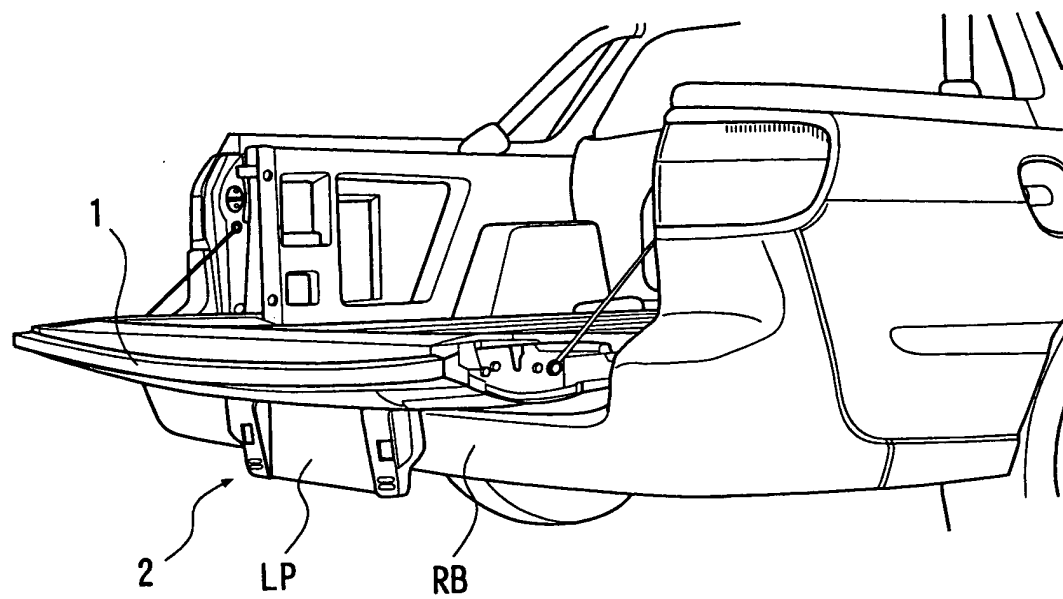
【図4】



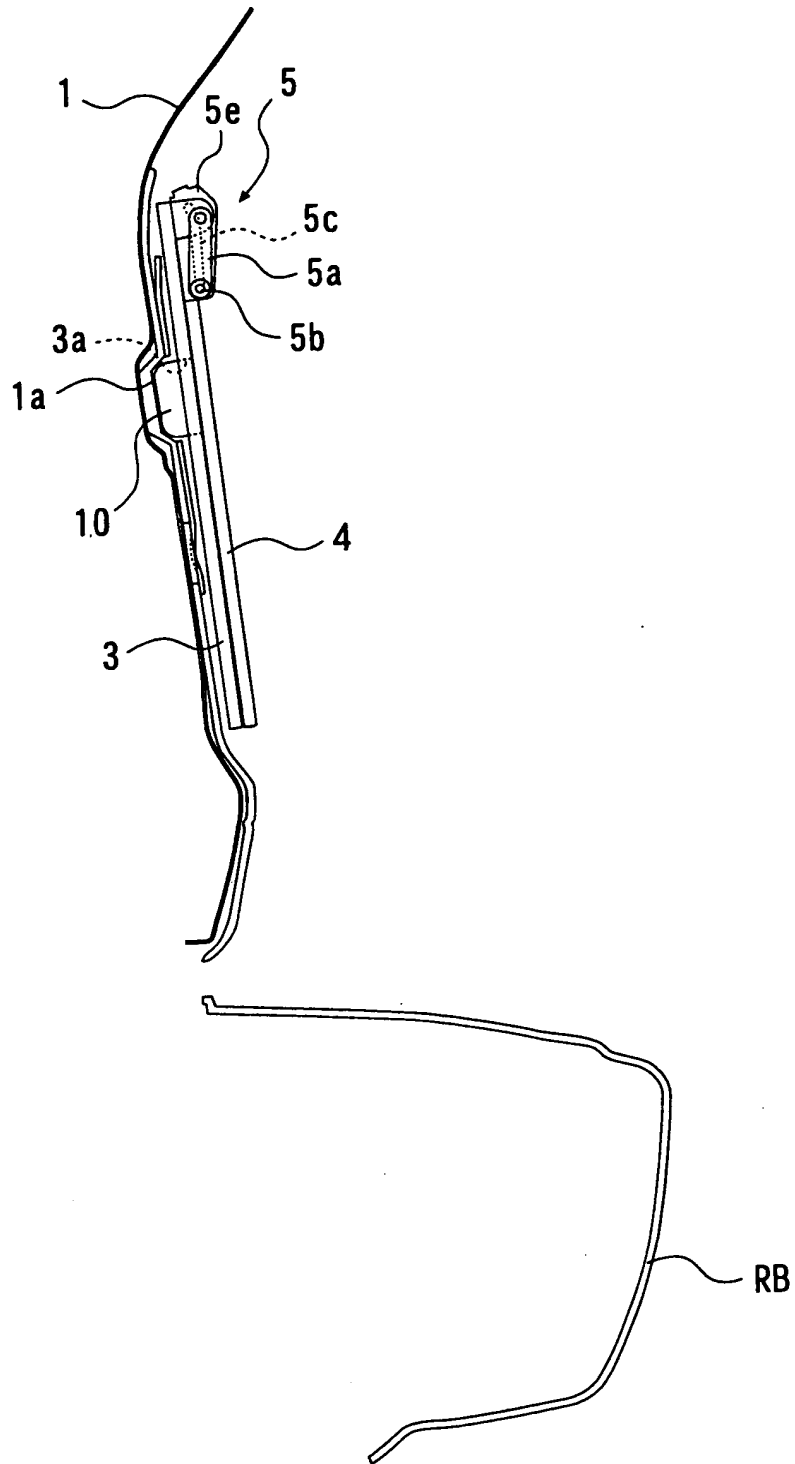
【図5】



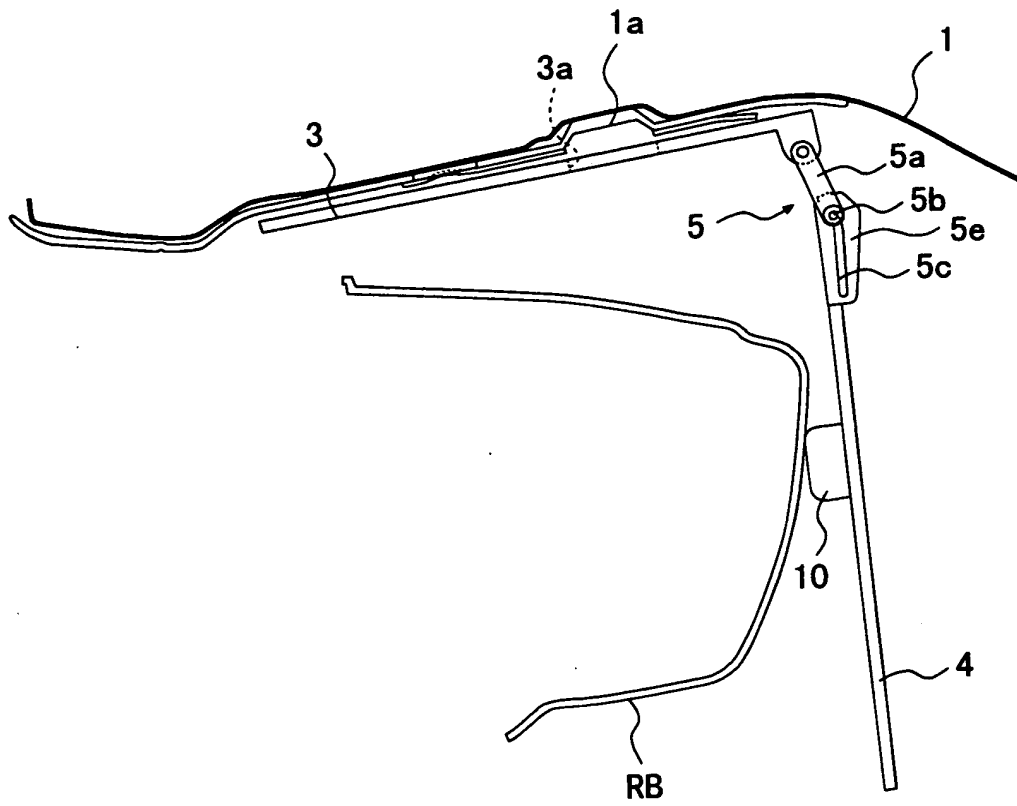
【図6】



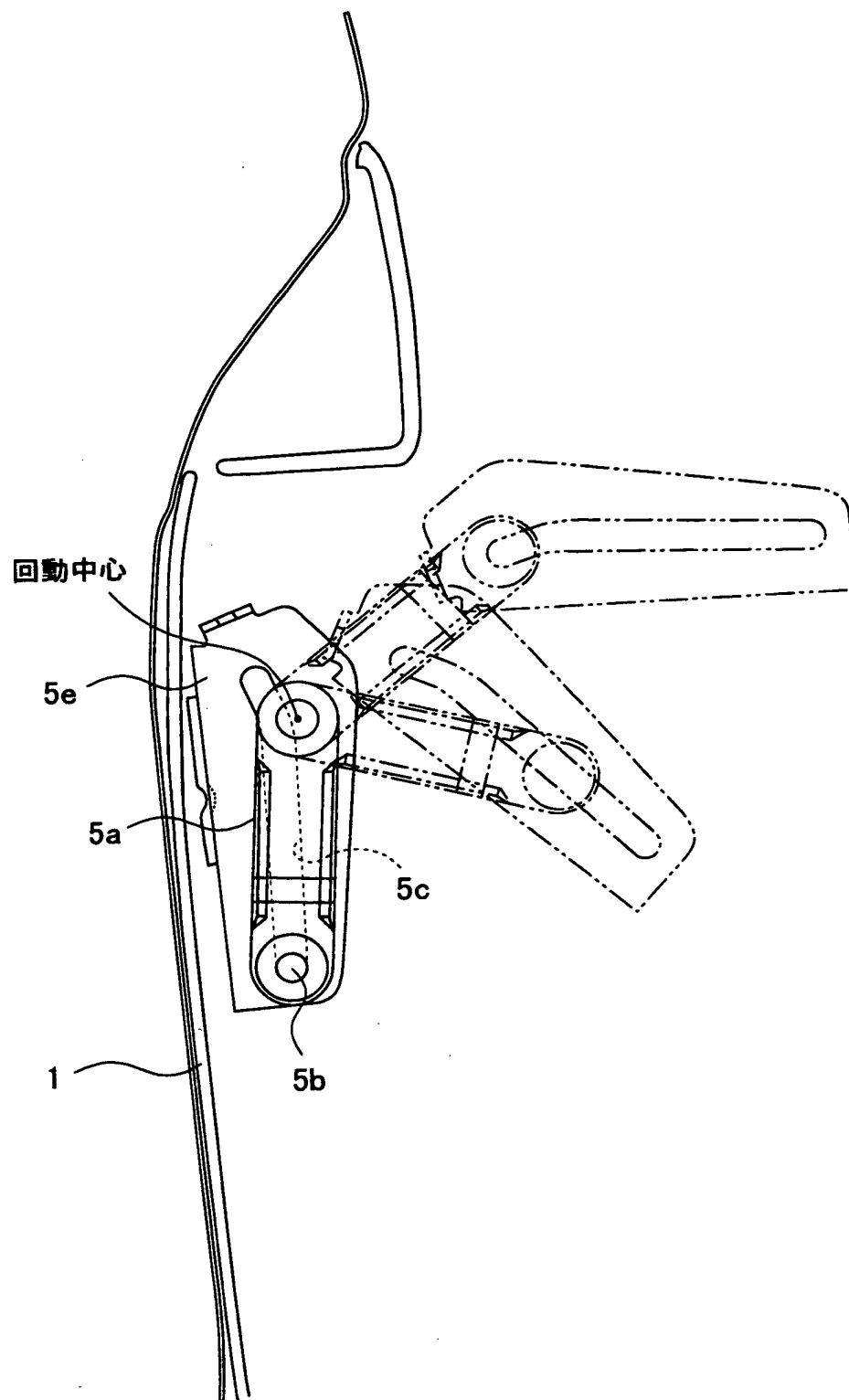
【図 7】



【図 8】



【図9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ライセンスプレートがリヤゲート側に取り付けた際に、リヤゲートが略垂直状態であっても、略水平状態であっても、ライセンスプレートを車両後方から視認することができるようにし、且つ、ライセンスプレートがリヤゲートに対して略起立した場合にライセンスプレートを確実に拘止する。

【解決手段】 リヤゲート 1 に固定されるゲート側固定部材と、ライセンスプレート L P を保持しゲート側固定部材に回動自在に接続されるプレート保持部材とを備え、ゲート側固定部材に接続されたステー部材のピン部材を挿通しプレート保持部材側に形成される溝部を設け、プレート保持部材がゲート側固定部材に対して略起立した状態でステー部材により支持されるようにした。

【選択図】 図 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005348]

1. 変更年月日 1990年 8月 9日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都新宿区西新宿一丁目7番2号
氏 名 富士重工業株式会社